

1 **BEFORE THE POLLUTION CONTROL HEARINGS BOARD**
2 **STATE OF WASHINGTON**

3 **TRI-STAR MARINE, INC.,**)
4)
5)
6)
7)
8)
9)
10)
11)
12)
13)
14)
15)
16)
17)
18)
19)
20)
21)
22)
23)
24)
25)
26)
27)
28)
29)
30)
31)
32)
33)
34)
35)
36)
37)
38)
39)
40)
41)
42)
43)
44)
45)
46)
47)
48)
49)
50)
51)
52)
53)
54)
55)
56)
57)
58)
59)
60)
61)
62)
63)
64)
65)
66)
67)
68)
69)
70)
71)
72)
73)
74)
75)
76)
77)
78)
79)
80)
81)
82)
83)
84)
85)
86)
87)
88)
89)
90)
91)
92)
93)
94)
95)
96)
97)
98)
99)
100)
101)
102)
103)
104)
105)
106)
107)
108)
109)
110)
111)
112)
113)
114)
115)
116)
117)
118)
119)
120)
121)
122)
123)
124)
125)
126)
127)
128)
129)
130)
131)
132)
133)
134)
135)
136)
137)
138)
139)
140)
141)
142)
143)
144)
145)
146)
147)
148)
149)
150)
151)
152)
153)
154)
155)
156)
157)
158)
159)
160)
161)
162)
163)
164)
165)
166)
167)
168)
169)
170)
171)
172)
173)
174)
175)
176)
177)
178)
179)
180)
181)
182)
183)
184)
185)
186)
187)
188)
189)
190)
191)
192)
193)
194)
195)
196)
197)
198)
199)
200)
201)
202)
203)
204)
205)
206)
207)
208)
209)
210)
211)
212)
213)
214)
215)
216)
217)
218)
219)
220)
221)
222)
223)
224)
225)
226)
227)
228)
229)
230)
231)
232)
233)
234)
235)
236)
237)
238)
239)
240)
241)
242)
243)
244)
245)
246)
247)
248)
249)
250)
251)
252)
253)
254)
255)
256)
257)
258)
259)
260)
261)
262)
263)
264)
265)
266)
267)
268)
269)
270)
271)
272)
273)
274)
275)
276)
277)
278)
279)
280)
281)
282)
283)
284)
285)
286)
287)
288)
289)
290)
291)
292)
293)
294)
295)
296)
297)
298)
299)
300)
301)
302)
303)
304)
305)
306)
307)
308)
309)
310)
311)
312)
313)
314)
315)
316)
317)
318)
319)
320)
321)
322)
323)
324)
325)
326)
327)
328)
329)
330)
331)
332)
333)
334)
335)
336)
337)
338)
339)
340)
341)
342)
343)
344)
345)
346)
347)
348)
349)
350)
351)
352)
353)
354)
355)
356)
357)
358)
359)
360)
361)
362)
363)
364)
365)
366)
367)
368)
369)
370)
371)
372)
373)
374)
375)
376)
377)
378)
379)
380)
381)
382)
383)
384)
385)
386)
387)
388)
389)
390)
391)
392)
393)
394)
395)
396)
397)
398)
399)
400)
401)
402)
403)
404)
405)
406)
407)
408)
409)
410)
411)
412)
413)
414)
415)
416)
417)
418)
419)
420)
421)
422)
423)
424)
425)
426)
427)
428)
429)
430)
431)
432)
433)
434)
435)
436)
437)
438)
439)
440)
441)
442)
443)
444)
445)
446)
447)
448)
449)
450)
451)
452)
453)
454)
455)
456)
457)
458)
459)
460)
461)
462)
463)
464)
465)
466)
467)
468)
469)
470)
471)
472)
473)
474)
475)
476)
477)
478)
479)
480)
481)
482)
483)
484)
485)
486)
487)
488)
489)
490)
491)
492)
493)
494)
495)
496)
497)
498)
499)
500)
501)
502)
503)
504)
505)
506)
507)
508)
509)
510)
511)
512)
513)
514)
515)
516)
517)
518)
519)
520)
521)
522)
523)
524)
525)
526)
527)
528)
529)
530)
531)
532)
533)
534)
535)
536)
537)
538)
539)
540)
541)
542)
543)
544)
545)
546)
547)
548)
549)
550)
551)
552)
553)
554)
555)
556)
557)
558)
559)
560)
561)
562)
563)
564)
565)
566)
567)
568)
569)
570)
571)
572)
573)
574)
575)
576)
577)
578)
579)
580)
581)
582)
583)
584)
585)
586)
587)
588)
589)
590)
591)
592)
593)
594)
595)
596)
597)
598)
599)
600)
601)
602)
603)
604)
605)
606)
607)
608)
609)
610)
611)
612)
613)
614)
615)
616)
617)
618)
619)
620)
621)
622)
623)
624)
625)
626)
627)
628)
629)
630)
631)
632)
633)
634)
635)
636)
637)
638)
639)
640)
641)
642)
643)
644)
645)
646)
647)
648)
649)
650)
651)
652)
653)
654)
655)
656)
657)
658)
659)
660)
661)
662)
663)
664)
665)
666)
667)
668)
669)
670)
671)
672)
673)
674)
675)
676)
677)
678)
679)
680)
681)
682)
683)
684)
685)
686)
687)
688)
689)
690)
691)
692)
693)
694)
695)
696)
697)
698)
699)
700)
701)
702)
703)
704)
705)
706)
707)
708)
709)
710)
711)
712)
713)
714)
715)
716)
717)
718)
719)
720)
721)
722)
723)
724)
725)
726)
727)
728)
729)
730)
731)
732)
733)
734)
735)
736)
737)
738)
739)
740)
741)
742)
743)
744)
745)
746)
747)
748)
749)
750)
751)
752)
753)
754)
755)
756)
757)
758)
759)
760)
761)
762)
763)
764)
765)
766)
767)
768)
769)
770)
771)
772)
773)
774)
775)
776)
777)
778)
779)
780)
781)
782)
783)
784)
785)
786)
787)
788)
789)
790)
791)
792)
793)
794)
795)
796)
797)
798)
799)
800)
801)
802)
803)
804)
805)
806)
807)
808)
809)
810)
811)
812)
813)
814)
815)
816)
817)
818)
819)
820)
821)
822)
823)
824)
825)
826)
827)
828)
829)
830)
831)
832)
833)
834)
835)
836)
837)
838)
839)
840)
841)
842)
843)
844)
845)
846)
847)
848)
849)
850)
851)
852)
853)
854)
855)
856)
857)
858)
859)
860)
861)
862)
863)
864)
865)
866)
867)
868)
869)
870)
871)
872)
873)
874)
875)
876)
877)
878)
879)
880)
881)
882)
883)
884)
885)
886)
887

FINDINGS OF FACT

I

Tri-Star is a shipyard located along the Lake Washington Ship Canal. This canal links Lake Washington and Lake Union with Puget Sound, through the Ballard Locks. Its facilities include a drydock and a pier on one side, and wharf on the other. There are eight shipyards located on Lake Union and the canal. The closest shipyard to Tri-Star is approximately two blocks up the canal.

II

Tri-Star frequently removes paint from boats placed on its drydock. The drydock has three walls and an open end for the boat to enter and exit. The walls of the drydock are hollow and made to contain water. The drydock is submerged by allowing the walls to fill with water. The boat enters the drydock when it is submerged. As the water is pumped out of the walls, the drydock floats until it and the boat are above water.

III

Tri-Star uses a grit containing copper to sandblast the boats in order to remove paint. This process is utilized to remove various paints from boats or ships, including bottom paints. These paints generally contain metals designed to prevent organisms from adhering to the hull.

IV

Tri-Star uses approximately 60 tons a month of sandblast grit, during the peak boat repair season. 50 percent of the grit is used on the exterior of the ship; 30 percent in the ship's interior; and 20 percent on the superstructure above the main deck.

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27

V

On August 24, 1987, Tri-Star wrote to Ecology, in connection with a National Pollutant Discharge Elimination System ("NPDES") permit application, that it would shovel scrape the drydock clean of grit prior to submersion.

VI

Tri-Star in its NPDES permit application, later stated that the drydock before emersion [sic], shall be cleaned of all floating materials and sandblast shall be swept away from the aprons to avoid entering the water.

VII

On June 20, 1991, an Ecology representative visited Tri-Star in response to a complaint about significant accumulations of sandblast grit on the drydock. The Ecology officials observed up to 2 feet of sandblast grit on the drydock at that time. The Ecology official in charge of reviewing the NPDES permit application warned Mr.Hansen that there was too much sandblast grit to submerge in water.

VIII

On July 9, 1992, Tri-Star was sandblasting on the drydock. Although there was some tarping, the vessel had not been tarped over, and the corner of one tarp was not sealed off. The residue of the sandblast grit was floating in the air outside and around the drydock sufficiently to obscure visibility. It is probable that this process added sandblast grit residue to the waters of the canal.

IX

Puget Sound Alliance is a public interest group dedicated to educating the public and ensuring proper stewardship of the waters of and in proximity to Puget sound. Kenneth Moser is the Executive Director of Puget Sound Alliance. He directs the

1 Puget Sound Keeper Program, which among other things reviews citizen complaints of
2 water pollution. The Keeper Program has recommended to the Board of Directors of
3 the Puget Sound Alliance, the reduction of sources of toxic or hazardous waste to the
4 water of Puget Sound.
5

6 X

7 The Puget Sound Keeper operates a 26 foot research vessel that, routinely
8 checks on water quality compliance, including that by the shipyards on Lake Union and
9 the ship canal. The Keeper has a 1-800 telephone number which is widely advertised
10 around Puget Sound. The Keeper has received numerous calls, and two complaints
11 about Tri-Star. Mr. Moser has personally observed that shovel scraping is a common
12 practice at the shipyards in the area.

13 XI

14 On the afternoon of August 22, 1991, Mr. Moser was conducting a video tour
15 of the canal for CNN. Slightly after 4 p.m. he saw and CNN filmed the Kara Gail, a
16 fishing boat, in Tri-Star's drydock. An employee was observed shoveling sandblast
17 grit residue under the hull of the boat.

18 XII

19 Ecology sent an inspector, Deborah North, who is the Lake Union Action Team
20 Coordinator, to the site on the next day. Ms. North has been measuring background levels of
21 pollution on Lake Union and the ship canal, between 1991 and June, 1992. She has made,
22 since December 1989, approximately 25 inspections each year, 40 to 50% of which involve
23 shipyards. On August 22nd she observed that the drydock was empty, raised and contained
24 substantial quantities of sandblast grit and water. The sandblast grit was accumulated largely
25 in two berms lying parallel to and near the side walls of the drydock.

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27

XIII

Ms. North observed sandblast grit particles were floating on the water adjacent to the drydock. She took samples of the water just off the drydock and of the grit on the drydock itself. These samples, which were analyzed at the METRO environmental lab, showed metal constituents in both the water and grit samples.

The samples revealed the following concentrations of metals in the water samples:

copper	760 parts per billion ("ppb")
lead	200 ppb
zinc	520 ppb
aluminum	1100 ppb
barium	51 ppb
iron	7500 ppb
manganese	110 ppb
titanium	70 ppb

The ambient water quality levels of the following metals, in the ship canal area as follows:

aluminum	50-70 ppb
barium	4-8 ppb
iron	80-100 ppb
manganese	3-10 ppb
titanium	no level previously has been detected in these waters.

XIV

Some of the sandblast grit, when it enters the water, remains suspended and dissolved, the heavier particles fall to the bed and remain in the sediments.

XV

On one occasion, Tri-Star attempted to vacuum the sandblast grit residue. However, it subsequently abandoned this procedure. Since then, Tri-Star has not consistently removed the grit from the drydock prior to submersion. Tri-Star has not cleaned the drydock of sandblast

grit left from certain boats, prior to submersion, because of the shape of the hull and keel of those boats. Since August 23, 1991, Tri-Star has cleaned the drydock of sandblast grit, prior to its submersion.

XVI

Ecology issued a civil penalty to Tri-Star on October 8, 1991, in the amount of \$8,000. Tri-Star applied for relief from the penalty, but the request was denied.

XVII

Any Conclusion of Law deemed to be a Finding of Fact is hereby adopted as such.

From these Findings of Fact, the Board issues these:

CONCLUSIONS OF LAW

I

RCW 90.48.010 provides in pertinent part, as follows:

It is declared to be the public policy of the State of Washington to maintain the highest possible standards to insure the purity of all waters of the state consistent with public enjoyment thereof, the propagation and protection of wildlife, birds, game, fish and other aquatic life, and the industrial development of the state, and to that end require the use of all known available and reasonable methods by industries and others to prevent and control the pollution of the waters of the state of Washington. Consistent with this policy, the state of Washington will exercise its powers, as fully and as effectively as possible, to retain and secure high quality for all waters of the state.

II

RCW 90.48.080 mandates that:

It shall be unlawful for any person to throw, drain, run, or otherwise discharge into any of the waters of this state, or to cause, permit or suffer to be thrown, run, drained, allowed to seep or otherwise discharged into such waters any organic or inorganic matter that shall

1 cause or tend to cause pollution of such waters according to the
2 determination of the department as provided for in this chapter.

3 III

4 RCW 90.48.020 broadly defines pollution as follows:

5 Whenever the word "pollution" is used in this chapter, it shall be
6 construed to mean such determination, or other alteration of the
7 physical, chemical, or biological properties, of any waters of the state,
8 including change in temperature, color, turbidity, or odor of the waters,
9 or such discharges of any liquid, gaseous, solid, radioactive, or other
10 substance into any waters of the state as well as is likely to create a
11 nuisance or render such waters harmfully detrimental or injurious to the
12 public health, safety or welfare, or to domestic, commercial, industrial,
13 agricultural, recreational or other legitimate beneficial uses, or to
14 livestock, wild animals, birds, fish or other aquatic life.

11 IV

12 RCW 90.48.520, in pertinent part, further directs that:

13 In no event shall the discharge of toxicants be allowed that would violate
14 any water quality standard, including toxicant standards, sediment
15 criteria, and dilution zone criteria.

16 V

17 RCW 90.48.144 authorizes Ecology to assess civil penalties of up to ten thousand
18 dollars a day for each violation. Each violation is considered a separate offense. In the case
19 of a continuing violation, every day's continuance shall be deemed a distinct violation. The
20 amount of the penalty set is done in consideration of the previous history of the violator and
21 the severity of that violation's impact on public health or the environment, as well as other
22 relevant factors.

1
2 VI

3 The water quality standards for toxic substances are found in WAC 173-201-047. The
4 freshwater acute standards, for the following metals are:

5 copper 11 ppb
6 lead 43 ppb
7 zinc 95 ppb

8 VII

9 When the ambient water quality is either higher or lower than the water quality criteria,
10 the ambient levels constitute the water quality criterion. WAC 173-201-035(8)(c) and (d).
11 This is pursuant to the anti degradation policy of the State of Washington.
12 WAC 173-201-035(8). It follows, that where there is no specific water quality criterion for a
13 particular metal, the ambient levels of the water body constitute the water quality criteria for
14 that metal.

15 VIII

16 Tri-Star on several occasions, by allowing sandblast grit to enter the waters of the canal
17 in substantial quantities has violated the water quality criteria for the ship canal for copper,
18 lead, zinc, aluminum, barium, iron, manganese and titanium. Ecology has determined that the
19 addition of the quantities of metals introduced by Tri-Star into the ship canal constitutes
20 pollution of these waters, pursuant to RCW 90.48.080.

21 IX

22 Tri-Star admits that it is capable of shovel-scraping clean its drydock of sandblast grit
23 prior to submersion. By not doing so, it has failed to use all known, available and reasonable
24 methods of treatment.

X

The \$8,000 civil penalty is reasonable in light of the circumstances, particularly the history of Tri-Star's operations.

XI

Any Finding of Fact deemed to be a Conclusion of Law is hereby adopted as such. From the foregoing, the Board issues this:

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27

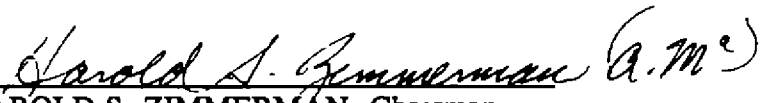
ORDER

The civil penalty of \$8,000 occurred by Ecology against Tri-Star, and Ecology's denial of Tri-Star's application for relief of penalty are affirmed.

DONE this 13th day of October, 1992.

POLLUTION CONTROL HEARINGS BOARD


ROBERT V. JENSEN, Presiding Member


HAROLD S. ZIMMERMAN, Chairman


ANNETTE S. MCGEE, Member

P91-249F